

TAGGEN

NYHETER FRÅN CACTUS AUTOMATION AB 1997:1

Gröna system

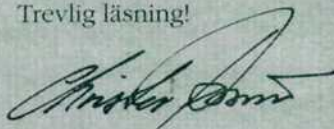
Midvinternattens köld är hard... Det må vara kallt ute men inne arbetar vi så svetten lackar. Cactus kan glädjas åt en välfylld orderbok med många intressanta projekt.

Linköpings Biogas AB har valt Cactus till sin biogasanläggning. Råvaran består av slaktavfall som nu omvandlas till nyttig biogas för drift av bussar. Restprodukten består av biogödsel. Det är svårt att hitta ett bättre exempel på kretsloppstänkande.

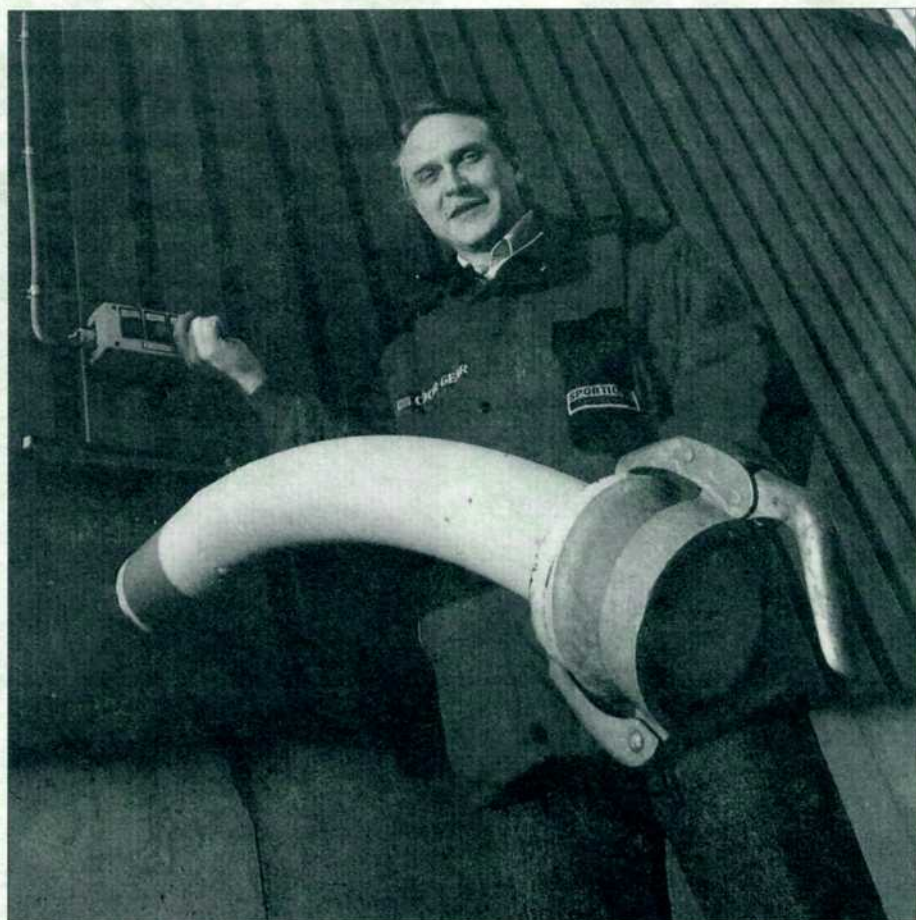
På Cactus har vi länge pekat på vikten av att produkter skall kunna uppgraderas och program återanvändas i nya miljöer. Att modernisera istället för att slänga har naturligtvis stor ekonomisk betydelse. Men lika viktig är miljöaspekten. I Oskarshamn till exempel moderniserar man just nu datorsystemet för VA-sidan genom byte av den centrala utrustningen. Alla understationer med styrprogram och en stor del av den centrala programvaran kan med måttliga modifieringar återanvändas i det nya systemet.

Mycket i Taggen handlar om miljö den här gången. Ämnet känns viktigt, inte minst för mig personligen, som gärna vistas i skog och mark, med eller utan svampkorg.

Trevlig läsning!



Christer Börnö



Conny Johansson på Oskarshamns VA-verk. Här behöll man sina befintliga understationer och kopplade ihop dem med en ny, central datormiljö.

Köp, slit och modernisera

"Investment protection" är en filosofi som vi på Cactus gärna bekänner oss till. Begreppet syftar på tanken att produkter ska kunna uppgraderas och program återanvändas i nya miljöer.

På Oskarshamns VA-verk vet man vad det innebär i praktiken.

Redan 1987 installerade Cactus Automation det första datorsystemet för Oskarshamns VA-verk. Då valde Oskarshamn modernast möjliga ut-

rustning – CS från Cactus. När det var dags att modernisera valde man Cactus System X – CSX – bland flera anbud.

Borta är den gamla tanken – köp,

slit och släng. Nu gäller köp, slit och modernisera.

Återanvändning ger fler fördelar

Conny Johanson ansvarar för datorsystemet på Oskarshamns VA-verk.

— Vi byter nu ut den centrala datorutrustningen, men behåller alla understationer. Med måttliga modifieringar kan programvaran återanvändas i det nya systemet.

Att återanvända befintliga rapporter, databaser, kommunikationsprogram och styrprogram i undercentraler medför att väl avtestad och beprövad kod kan utnyttjas och att antalet programfel minimeras i den nya anläggningen. Dessutom överförs alla gamla lagrade mätvärden till det nya systemet. All tidigare lagrad historik finns därför lagrad i det nya systemet.

Windowsbaserat, öppet system

Conny och hans arbetskamrater får en ny datormiljö. CSX är ett öppet system som bygger på client/server-konceptet med många möjligheter att integrera exempelvis relationsdatabaser (Oracle, Informix, MS-Access) och kalkylprogram (t ex Excel).

— Nu får vi ett system i Windows-miljö. Vi integrerar det här systemet med andra som till exempel vårt underhållssystem. I detta kan vi basera underhållet på verkliga drifttider istället för fasta tidsintervaller. I det nya systemet har vi också möjligheter att koppla ihop oss med kommunens nätverk. Bilderna bygger vi själva i PC-miljö. Hittills har vi hunnit med ett 70-tal.

— Ska man sammanfatta förändringen för oss är det två egenskaper som ligger nära till hands: bättre prestanda och enklare hantering, avslutar Conny.

Oracle nu standard

Vi har under flera år arbetat med att i olika projekt integrera våra driftövervakningssystem med andra datorsystem. Nu tar vi steget fullt ut och integrerar en Oracle SQL databas som standard i CSX.

Databasen är av typen Oracle 7 Workgroup Server som är specialanpassad till mindre nätverk och är mycket lätt att hantera och underhålla.

Flera fördelar:

- Enkelt att integrera med andra SQL-databaser i andra datorsystem.
- Öppnar möjligheter att använda olika typer av SQL-baserade rapport- och formulärverktyg, till exempel Oracle Developer/2000.
- Komplet integration med Excel, Access och andra ODBC-baserade verktyg.

Detta innebär att du kan:

- Hämta mätvärden från Cactussystemet och föra över dem till Excel kalkylblad i din egen PC.
- Utföra valfria beräkningar och presentera dem som en rapport eller i diagramform.
- Mata in värden, till exempel labresultat, i Excel och överföra dessa till mätvärdeslagringen och rapportsystemet i Cactus.
- Med automatik överföra mätvärden till andra SQL-databaser.

Nya projekt

För flera av våra kunder blir tillbyggnader och ombyggnader ibland större än den ursprungliga installationen. Det är Lista aluminiumverk och Bergen kommune färsk exempel på. Båda från Norge.

Cactus Smart I/O har hittat nya användningsområden. Allt fler kompletterar sina anläggningar med den mångsidiga understationen.

Av Lista Aluminiumverk i Norge har vi fått förtroendet att leverera ett helt nytt CSX-system. Precis som i det äldre Cactussystemet kommer det nya systemet att övervaka elektrolysugnarna.

100 000 signaler på Lista

Uppbyggnaden av det nya driftövervakningssystemet kommer att ske i etapper. Den första nya servern levereras och installeras under februari 1997. Vi räknar med att det färdigbyggda systemet kommer att ha cirka 100 000 signaler anslutna. Signalmässigt gör det systemet till en av Cactus största leveranser någonsin.

Parallellt med installationen av det nya övervakningssystemet kommer vi

även att bygga upp en Oraclebaserad informationsdatabas. Arbetet kommer att bedrivas i samverkan med Lista.

Bergen kommune

Vår norska agent Hitec tecknade i juni 1996 ett kontrakt om en omfattande tillbyggnad av datorsystemet för Bergen kommuns VA-anläggningar. Efter utbyggnaden omfattar systemet bland annat ett flertal nya CSX-serverar och ett stort antal operatörsarbetsplatser. Cactus kommer att svara för baskonfigurering av systemet medan Hitec svarar för installation och idrifttagning i Bergen.

Cactus Smart I/O

Flera av våra kunder bygger ut sina anläggningar med Cactus Smart I/O. Bland dessa är Göteborgs VA-verk som använder Cactus Smart I/O för övervakning av nederbördsräknare. Här sker kommunikationen med centralt system via GSM.

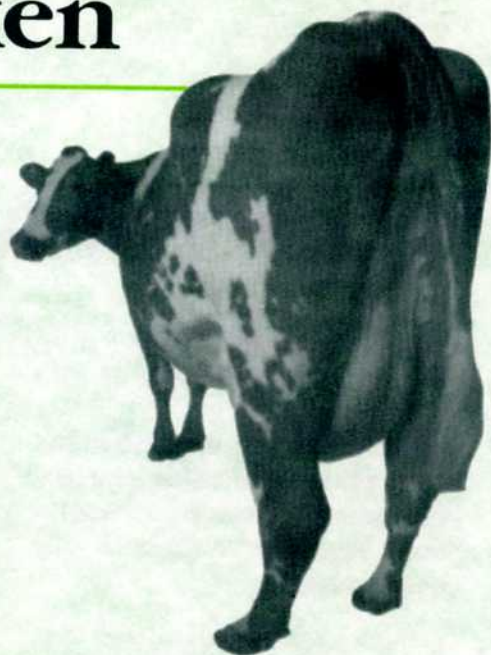
Västerviks kommun kompletterar också med nya understationer, bland annat för en pumpstation. I Linköpings kommun installeras Smart I/O både till en tryckstegringsstation och en ventilkammare.



"Jag lånar hellre ut min tandborste." Duktiga hantverkare har ett personligt förhållande till sina verktyg. Att skydda investeringar är lika naturligt för Cactus kunder.

En ko i tanken

I december 1996 invigdes en av världens största anläggningar för framställning av biogas för fordonsdrift.



25–40 bussar och 20–40 bilar kommer att få sitt drivmedel från den nya biogasanläggningen i Linköping. Ett system från Cactus styr och övervakar processen.

Inom ett par år kommer bland annat alla Linköpings innerstadsbussar att drivas med biogas.

Den stora vinnaren är miljön – utsläppen från en enda buss minskar med 1,2 ton kväveoxid och 90 ton koldioxid per år.

Linköpings Biogas AB i Linköping valde Cactus Automation för att styra och övervaka biogasanläggningen.

Biogas av slaktavfall

Här framställer man miljövänligt fordonsbränsle och högvärdigt biogödsel. Produktionen av biogas sker via rötning av gödsel och restprodukter från slakt. Tillhörande gasledningsnät svarar för distribution av biogasen, bland annat till den nya bussterminalen.

Stora miljövinster

Man räknar med stora miljövinster för den nya anläggningen. Eftersom bränslet är av biologiskt ursprung kommer inte driften av Linköpings innerstadsbussar att bidra till växthuseffekten. Biogödsel är ett organiskt gödselmedel med låga tungmetallhalter.

Nya krafter



Kristian Åberg utbildade sig som produktionstekniker på Högskolan i Karlstad och har arbetat som instrumenttekniker på Munkedals finpappersbruk. På Cactus kommer Kristian bland annat att arbeta med att konfigurera och ta i drift understationer.



Stig Eriksson är ny systemadministratör och ingår i utvecklingsgruppen. Bland uppgifterna ingår administration av våra UNIX-/PC-system och C-programmering. Stig kommer närmast från Matthews Swedot i Göteborg. Där har han arbetat som konstruktör och ansvarat för programutveckling.

Cactus håller Volvo på vägen

Volvo Personvagnar har som mål att sälja mer än 500 000 bilar i början av 2000-talet.

Det målet ska man nå bland annat genom att bredda produktprogrammet – under en femårsperiod introducerar Volvo varje år en ny modell.

Lars Lindqvist arbetar på en avdelning som tar fram mät- och datorsystem. Han är med och leder olika projekt – både ute i produktionen och på utvecklingsavdelningarna.

Två kompletta dator- och I/O-system

— Cactus har levererat två kompletta dator- och I/O-system för provning av bromsar och hjulupphängning. All hårdvara kommer från Hewlett-Packard med VXI-system som I/O och HP9000/700 som arbetsstationer. Programvaran är Cactus beprövade CSX-program integrerat med rapportverktyg från Oracle.

Hjulupphängning, broms och belägg

I riggen för hjulupphängning mäter Volvo främst upp hjulhänkningens karaktäristik. Vad händer till exempel vid en kraftig inbromsning? Totalt kör Volvo ett 15-tal olika lastfall.

I den andra riggen testas bromsskivor och belägg. Här mäter man temperatur, tryck, slitage, moment och drygt 30 andra parametrar.

— Den största skillnaden är att vi vunnit större flexibilitet och större kapacitet. Cactussystemet är också betydligt enklare att arbeta med än det tidigare datorsystemet. Förr fick personalen till exempel köra ett lastfall åt gången i riggen för hjulupphängning. Nu kan de köra alla 15 i en sekvens. Likaså kan de enklare göra ändringar själva – tidigare fick de kontakta Volvos programavdelning, säger Lars.

Cactus ny leverantör

Cactus är ny leverantör på den här delen av Volvo.

— Som alltid går vi ut med en

anbudsförfrågan till flera leverantörer. Cactus system uppfyllde våra krav väl. Referenserna var utmärkta och Cactus medarbetare har en teknisk kompetens som kunde matcha våra behov. CSX är ju dessutom ett färdigt system där bara en del av programmeringen behöver kundanpassas.

Tidigare gjorde Volvo en stor del av datorjobbet själva, nu väljer de istället att lägga ut arbetet.

— Det är en del av Volvos övergripande strategi att knyta kompetens genom partnerskap. Vi kan inte vara bäst på allt – vår kärnkompetens kretsar kring fordon, avslutar en nöjd Lars.



Bilen i Volvo Personvagnars provrigg går inte av för hackor – en S40 med 300 hk under huven. Här tar den tillfälligt paus från strapatserna i BTCC – British Tour Car Championship.

CACTUS

Cactus Automation AB. Ett VBB-företag. Krokslätts Fabriker 30, 431 37 Mölndal.
Telefon 031-86 97 00. Telefax 031-86 97 24. E-post info@cactus.se

Taggen är ett informationsblad från Cactus Automation AB. Det produceras i samarbete med AdEra Information.
Kopiera gärna artiklar ur Taggen, men glöm inte att ange källan.